

## НОРМИРОВАНИЕ ТРУДА КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ТРУДА

**Д. В. Сигинова,**

магистр

Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б. Н. Ельцина, Екатеринбург

**Аннотация.** Данная статья посвящена изучению конкретного инструмента для анализа и оценки трудовых процессов и затрат рабочего времени сотрудников производственных и обслуживающих организаций любых отраслей.

**Ключевые слова:** фотография рабочего времени; нормирование труда.

### LABOR RATING AS A FACTOR OF INCREASING LABOR PRODUCTIVITY

**Abstract.** The article is devoted to the study of a special tool for the analysis and assessment of work processes.

**Keywords:** photography of working hours; rationing of labor.

Вопросам постоянного усовершенствования организации и нормирования труда в экономически развитых странах придается очень большое значение. Необходимость нормирования труда вызвана потребностью постоянного выявления и реализации резервов снижения затрат на производство продукции [1, с. 500–501]. Одним из факторов роста производительности труда является нормирование труда, что рассматривает в своих работах Клементовичус Я. Я. [2].

Для того чтобы выявить нерациональное использование рабочего времени, на предприятиях применяется метод фотографии рабочего времени. Фотография рабочего времени (ФРВ) — это наблюдение и измерение всех без исключения затрат рабочего времени на протяжении одной или нескольких смен [3].

В представленной работе предпринята попытка использовать данный инструмент для выявления резервов производительности труда в механическом участке металлургического предприятия. Предметом исследования являются проблемы в организации нормирования труда. Цель — выявление резервов производительности труда. В качестве объекта наблюдения выбран участок механической обработки изделий. Для выявления резервов производительности труда необходимо составить ФРВ, представим ее в виде табл. 1. Фотография составлялась в течение 1 рабочей смены.

В табл. 2 представлены суммарные затраты рабочего времени в соответствии с графой 4 ФРВ.

Проанализируем, насколько эффективно используется рабочее время. Для этого используем

формулу фактического коэффициента использования рабочего времени  $K_{исп}$ :

$$K_{исп} = \frac{T_{пз} + T_{оп} + T_{олн} + T_{пон}}{T_{см}} \cdot 100 \%. \quad (1)$$

Нормальный баланс рабочего времени  $T_{онн}$ :

$$T_{онн} = \frac{T_{см} - T_{пз}^H}{1 + \frac{H_{об} + H_{олн}}{100}}, \quad (2)$$

где  $H_{обс}$  и  $H_{олн}$  — для нормальных условий труда следует принимать значения:  $H_{обс} = 6 \%$ ;  $H_{олн} = 5 \%$ ;  $T_{пз}^H$  — нормативное значение времени на подготовительно-заключительные работы (не более 50 мин).

Максимально возможное повышение производительности труда при устранении всех затрат и потерь  $\Pi_{пт}$ :

$$\Pi_{пт} = \frac{T_{онн} - T_{оп}}{T_{оп}} \cdot 100. \quad (3)$$

Полученные результаты показателей представлены в виде табл. 3.

Анализ полученных расчетных величин показывает, что рабочее время сотрудником используется на 96,4 % возможно повышение производительности труда на 6,42 % за счет устранения потерь, зависящих от работника. Это позволит обоснованно регламентировать выполнение работ и более рационально использовать имеющиеся ресурсы.

Таблица 1

## Фотография рабочего времени токаря 1 разряда

Индекс	Затраты рабочего времени	Повторяемость	Общая продолжительность, мин	В том числе перекрываемое машинным временем	Средняя продолжительность, мин
ПЗ-1	Получение задания и технической документации	1	5,0	—	5,0
ПЗ-2	Получение заготовок	1	9,0	—	9,0
ПЗ-3	Получение инструмента	1	3,0	—	3,0
ПЗ-4	Инструктаж мастера	1	4,0	—	4,0
ПЗ-5	Наладка станка	1	13,0	—	13,0
ПЗ-6	Сдача деталей ОТК	1	8,0	—	8,0
ОП	Обработка деталей	35	364	—	10,4
ПОН-1	Смазка станка	1	6,0	—	6,0
ПОН-2	Уборка рабочего места в конце смены	1	5,0	—	5,0
ПОН-3	Смена инструмента	3	12,0	—	4,0
ПОН-4	Сметание стружки	1	7,0	—	7,0
ПОН-5	Простои из-за отсутствия инструмента	1	4,0	—	4,0
ПОН-6	Ремонт станка	1	19,0	—	19,0
ОЛН	Уход по личным нуждам	1	4,0	—	4,0
НТД-1	Преждевременное окончание работы	2	12,0	—	6
НТД-2	Посторонние разговоры	1	5,0	—	5,0
$T_{\text{см}}$	Итого:		480,0		

Примечание: ПЗ — подготовительная работа, мин; ОП — оперативная работа, мин; НТД — нарушение трудовой дисциплины, мин; ОЛН — отдых и личные надобности, мин; ПОН — перерывы из-за отсутствия нагрузки (непредвиденные потери времени), мин;  $T_{\text{см}}$  — суммарная продолжительность рабочего дня, мин

Таблица 2

## Затраты рабочего времени

Затраты рабочего времени, мин	Сумма затрат	Общая продолжительность, мин
$T_{\text{ПЗ}}$	5 + 9 + 3 + 4 + 13 + 8	42
$T_{\text{ОП}}$	—	364
$T_{\text{ОЛН}}$	—	4
$T_{\text{НТД}}$	12 + 5	17
$T_{\text{ПОН}}$	6 + 5 + 12 + 7 + 4 + 19	53

Таблица 3

## Результаты показателей затрат рабочего времени

Показатель	Результат	Ед. измерения
$K_{\text{исп}}$	96,40	%
$T_{\text{опн}}$	387,39	мин
$P_{\text{пт}}$	6,42	%

## Список литературы

1. Суханова А. В. Методы нормирования труда в современных условиях // Экономика и предпринимательство. 2017. № (8–3) (85). С. 500–503.
2. Клементовичус Я. Я., Бесчасный А. А. Нормирование труда : учеб. пособие. СПб. : Изд-во СПбГЭУ, 2019. 233 с.
3. Ануфриева И. Ю. Регламентация и нормирование труда : учеб. пособие. Барнаул : Изд-во АлтГУ, 2014. 41 с.